



Universidade Federal da Paraíba  
Centro de Ciências Aplicadas e Educação  
Departamento de Engenharia e Meio Ambiente  
Bacharelado em Ecologia

**ESTUDO COMPARATIVO DA CLASSE HOTELEIRA DE JOÃO  
PESSOA – PB: UMA QUESTÃO DE RESPONSABILIDADE E  
SUSTENTABILIDADE**

**Orientanda:** Geuba Maria Bernardo da Silva

**Orientador:** Prof.<sup>o</sup>. Dr. Lincoln Eloi de Araújo

RIO TINTO - PB  
2015

**GEUBA MARIA BERNAERDO DA SILVA**

**ESTUDO COMPARATIVO DA CLASSE HOTELEIRA DE JOÃO  
PESSOA – PB: UMA QUESTÃO DE RESPONSABILIDADE E  
SUSTENTABILIDADE**

Artigo apresentado ao Curso de  
Bacharelado em Ecologia da  
Universidade Federal da Paraíba  
como requisito parcial para obtenção  
do grau de Bacharel em Ecologia.

**ORIENTADOR: PROF. DR. LINCOLN ELOI DE ARAÚJO**

RIO TINTO - PB  
2015

Catálogo na Fonte. Universidade Federal da Paraíba.

S586v     *Silva, Geuba Maria Bernardo da.*  
              *Estudo comparativo da classe hoteleira de João Pessoa – PB:*  
              *uma questão de responsabilidade e sustentabilidade. / Geuba*  
              *Maria Bernardo da Silva. – Rio Tinto: [s.n.], 2015.*  
              22 f. : il.-

*Orientador (a): Prof. Dr. Lincoln Eloi de Araújo.*  
*Monografia (Graduação) – UFPB/CCAEE.*

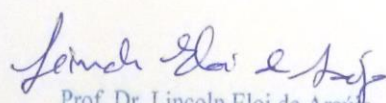
*1. Sustentabilidade. 2. Água - consumo. 3. Hotelaria. 4.*  
*Ecologia*

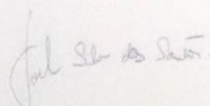
GEUBA MARIA BERNARDO DA SILVA

ESTUDO COMPARATIVO DA CLASSE HOTELEIRA DE JOÃO  
PESSOA – PB: UMA QUESTÃO DE RESPONSABILIDADE E  
SUSTENTABILIDADE

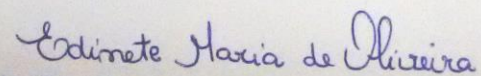
APROVADA EM: 11/11/2015

BANCA EXAMINADORA:

  
Prof. Dr. Lincoln Eloi de Araújo  
Orientador



Prof. Dr. Joel Silva dos Santos

  
Prof. Ms. Edinete Maria de Oliveira

## **Agradecimentos**

Ao concluir este CURSO, lembro-me de muitas diversidades que encontrei ao longo tempo, mais uma das etapas que escolhi em minha vida, esta conquista concretiza-se com a contribuição de cada uma das pessoas em sua essência que colocaram uma pitadinha de amor e esperança neste momento tão significante para mim.

Em primeiro lugar agradeço a Deus, fonte de vida por ter mim guiado e iluminado em cada decisão a ser tomada. Sem sua permissão, não estaria superando todos os obstáculos, por nunca me deixar desistir quando o cansaço e o desalento surgem sempre me mostrando o melhor caminho a ser seguido.

À minha mãe D, Antônia, por ter me educado e ter feito de mim uma pessoa determinada, persistente e confiante na busca e realização dos meus sonhos para se tornar metas e objetivos.

À minha amiga e companheira Maria Inês, que sempre esteve do meu lado nos momentos mais difíceis me encorajando a sempre seguir em frente e jamais desistir.

Á meu amigo Francisco de Assis, pelo companheirismo e por percorrer o caminho ao meu lado me ajudando a vencer os obstáculos da vida.

Ao meu professor e orientador, Lincon Eloi, pela atenção e paciência em me orientar.

A todos os professores do Departamento de Engenharia e Meio Ambiente Bacharelado em Ecologia da Universidade Federal de Rio Tinto, pela atenção dada aos alunos, pelo que foram capazes de nos ensinar.

Aos meus colegas de curso, pelos momentos de estudos e de discussões.

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b> – Consumo de água Hotel A – ano 2011.....	16
<b>Gráfico 2</b> – Consumo de água Hotel B – ano 2011.....	16
<b>Gráfico 3</b> – Consumo de água Hotel A – ano 2012.....	17
<b>Gráfico 4</b> – Consumo de água Hotel B – ano 2012.....	18
<b>Gráfico 5</b> – Consumo de energia Hotel A – ano 2011.....	18
<b>Gráfico 6</b> – Consumo de energia Hotel B – ano 2011.....	19
<b>Gráfico 7</b> – Consumo de energia Hotel A – ano 2012.....	19
<b>Gráfico 8</b> – Consumo de energia Hotel B – ano 2012.....	21

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>9</b>
<b>2 OBJETIVOS.....</b>	<b>10</b>
2.1 Objetivo Geral.....	10
2.2 Objetivos Específicos.....	10
<b>3 METODOLOGIA.....</b>	<b>10</b>
3.1 Procedimentos da coleta de dados.....	11
<b>4 CARACTERIZAÇÃO DOS HOTÉIS.....</b>	<b>11</b>
4.1 HotelA.....	11
4.2 HotelB.....	14
<b>5 RESULTADO E DISCUSSÕES.....</b>	<b>14</b>
5.1 Práticas de Sustentabilidade adotadas pelo Hotel A e comparadas com o hotel B.....	14
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>21</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	

SILVA, Geuba Maria Bernardo da. **ESTUDO COMPARATIVO DA CLASSE  
HOTELEIRA DE JOÃO PESSOA – PB: UMA QUESTÃO DE  
RESPONSABILIDADE E SUSTENTABILIDADE**

Geuba Maria Bernardo da Silva<sup>1</sup>  
Lincoln Eloi de Araújo<sup>2</sup>

**RESUMO**

Este artigo procura compreender a importância da gestão ambiental e o uso das diversas práticas de sustentabilidade adotadas na rede hoteleira de João Pessoa - PB. Avalia essas práticas sobre a implantação do reuso da água com a finalidade do reaproveitamento das águas e redução do consumo. A pesquisa também tem o objetivo de verificar as práticas de sustentabilidade adotadas pelo Hotel Verde Green como estudo de caso para o Estado da Paraíba. Para o seu desenvolvimento, adotou-se uma abordagem qualitativa e quantitativa e na coleta de dados aplicou-se um questionário aos gerentes dos hotéis pesquisados para contestar os dados. Os dados coletados permitiram construir tabelas e gráficos que demonstram como está sendo utilizadas as técnicas de sustentabilidade através de comparativos dos hotéis A e B. Dessa forma, verificou-se que o setor hoteleiro do município de João Pessoa, ainda carece de práticas de sustentabilidade que possibilitem o reaproveitamento da água e redução de consumo.

**Palavras – chave:** Sustentabilidade. Reuso da água. Sistema de gestão ambiental.

**ABSTRACT**

This article sought to understand the importance of environmental management and the use of various sustainability practices in the hotel chain of João Pessoa - PB. Evaluates these practices on the implementation of water reuse for the purpose of reuse water and reduce consumption. The survey also aims to verify the sustainability practices adopted by the Green Hotel Green as a case study for the state of Paraíba. For its development, we adopted a qualitative and quantitative approach and the data collection was applied a questionnaire to managers of the surveyed hotels to challenge the data. The data collected allowed to build charts and graphs that demonstrate how sustainability is being used the techniques through comparisons of hotels A and B. Thus, it was found that the hospitality industry in the city of João Pessoa, still lacks sustainability practices enable the reuse of water and reduce consumption.

**Key - words:** Sustainability. Water reuse. Environmental management system.

---

<sup>1</sup> Bacharel em Ecologia UFPB. João Pessoa /PB – [geubasilva@gmail.com](mailto:geubasilva@gmail.com)

<sup>2</sup> Prof. Dr. Lincoln Eloi de Araújo UFPB - [lincolneloi@yahoo.com.br](mailto:lincolneloi@yahoo.com.br)



## 1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho servirá para demonstrar de forma breve sobre o reuso da água em alguns hotéis da classe hoteleira de João Pessoa - PB. Visando compreender a importância do reuso da água como doação ao Sistema de Gestão de Responsabilidade e Sustentabilidade, como instrumento de redução do consumo, controle, demanda de água e energia. O setor de hospedagem é formado por pequenas e médias empresas, com grande representação econômica registrando um crescimento consistente ao longo das últimas décadas, tais empresas são classificadas por contribuírem com o desenvolvimento socioeconômico e cultural de um país consideradas grandes consumidoras dos recursos hídricos de forma direta e indireta, na qual exerce várias atividades operacionais na utilização de produtos e serviços que variam de acordo com a sua dimensão, categoria e taxa de ocupação.

Conforme (VIEIRA *apud* AMAZONAS, 2014,) A hotelaria é um segmento que está muito propenso a desperdiçar. A grande maioria dos hóspedes ainda não tem uma consciência voltada para a economia. Segundo dados da Associação Brasileira da Indústria Hoteleira (ABIH), os principais impactos ambientais ocasionados pelo setor são o consumo de água, energia, material de limpeza e geração de resíduos. Alinhado à vertente da sustentabilidade, o setor hoteleiro nacional está utilizando práticas de gestão responsável, além de medidas concretas no campo da sustentabilidade.

Nesse sentido, conforme relata Nascimento (2014), o setor hoteleiro, entre demais atividades econômicas, é potencialmente impactante aos recursos hídricos, pois segundo (WAGGETT e AROSTSKY 2006), hotéis utilizam um grande volume de água para suas atividades hoteleiras.

O Brasil é considerado a maior potência hídrica do planeta e passou a viver a maior crise hídrica de sua história nos últimos anos, a seca que antes atingia principalmente a região nordeste hoje também está presente em outras regiões. Apesar do país possuir as maiores reservas de água doce do planeta, vale enfatizar que elas estão desigualmente distribuídas. Além da má distribuição dos recursos hídricos, o baixo volume de chuvas nos últimos anos, o aumento da população, agricultura e a industrialização vem contribuindo para o aumento da demanda, e consequentemente a sua escassez. Dessa forma, por se tratar de um bem natural que está cada vez mais escasso, reutilizar a água é uma das alternativas de maior importância para o meio ambiente, para as empresas e a população em geral.

Nesse contexto levantamos as seguintes questões: Qual o impacto de consumo de água causado pela hotelaria no Brasil, Nordeste e na Paraíba? Qual a percepção das pessoas em relação ao consumo e reuso da água do setor hoteleiro? Como está sendo utilizada a técnica de reuso na hotelaria em João Pessoa – PB? Tais questionamentos nos direcionaram ao desenvolvimento desta pesquisa.

Nesse contexto, esta pesquisa almeja avaliar como está sendo introduzido o conceito de sustentabilidade na hotelaria de João Pessoa/PB, diante à problemática da escassez de água. A pesquisa tem como objetivo principal verificar as práticas de sustentabilidades do Verde Green Hotel como estudo de caso para o Estado da Paraíba.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Geral**

Verificar as práticas de sustentabilidades do Verde Green Hotel como estudo de caso para o Estado da Paraíba.

### **2.2 Específicos**

- Compreender a importância da Gestão Ambiental para o setor hoteleiro e o uso de praticas sustentáveis na hotelaria.
- Avaliar as práticas sustentáveis sobre a implantação do reuso da água com a finalidade do reaproveitamento das águas como instrumento de redução de consumo.
- Analisar através de dados, comparativos do Hotel Verde Green com o hotel B que não utiliza práticas de sustentabilidade.

## **3 METODOLOGIA**

A metodologia utilizada trata-se de uma abordagem qualitativa que se baseia em análise dos dados e significados obtidos, e quantitativa, pois, irá quantifica-los e relacioná-los a revisão teórica da pesquisa. Segundo Thiollent (2002),

A metodologia pode ser vista como conhecimento geral e habilidades que pode ser necessárias aos pesquisadores para se orientar no processo de investigação, tomar decisões oportunas, selecionar conceitos, hipóteses, técnicas e dados adequados. (THIOLLENT, 2002 *apud* NASCIMENTO, 2011).

No primeiro momento foi realizada uma visita ao hotel Verde Green. Em um segundo momento foi aplicado dois questionários com o intuito de avaliar a gestão da água nos hotéis pesquisados. Em seguida foi aplicado um questionário aos gerentes de hotéis, posteriormente foi analisado a contabilidade das despesas com água e energia do hotel Verde Green, através da avaliação das contas mensais de tais despesas e por fim a análise dos dados.

### 3.1 Procedimentos da coleta de dados

Para realização da coleta de dados fez-se um estudo bibliográfico da literatura para orientar as indagações pertinentes à pesquisa. Para contextualizar os dados realizou-se uma pesquisa de campo em hotéis na orla da cidade de João Pessoa, com intuito de colher informações para fundamentação da pesquisa. Durante a realização da pesquisa foram procurados vários hotéis todos localizados no município de João Pessoa, PB para a aplicação dos questionários e posterior análise. No entanto, dos hotéis apenas dois se propuseram a fazer parte desta investigação.

## 4 CARACTERIZAÇÃO DOS HOTÉIS

### 4.1 Hotel A

O Hotel Verde Green está localizado á 6Km do centro de João Pessoa à beira mar da praia de Manaíra, inaugurado em dezembro de 2008, dispõem de 140 unidades habitacionais e 229 leitos,80 colaboradores. Tem uma decoração contemporânea e de conceito ecológico sustentável, recebeu o titulo de Hotel Sustentável do Ano do Guia Quatro Rodas 2012 e também o Certificado de Excelência pelo TripAdvisor, na ISO 14001, pela utilização de tecnologias limpas e ações sustentáveis. Possui uma horta própria localizada no terraço aberta a visitação. No desenvolvimento das suas atividades sustentáveis poderemos observar os mecanismos utilizados no dia a dia do Hotel: a coleta seletiva dos resíduos sólidos, utilização de produtos biodegradável, fardamento de tecido eco-eficiente reutilização da água para irrigação de jardins podendo ser dispensados requisitos de portabilidade da água, o que facilita soluções próprias de abastecimento, mas que não deixa de ser necessário para o hotel o emprego de

tratamentos para assegurar a qualidade da água faz uso de aparelhos de baixo nível no consumo de energia elétrica, trabalhos educativos com os hóspedes.

Adota sustentabilidade em todos os seus aspectos para a reconstrução dessa nova ordem econômica, utilizando a tecnologia cada vez mais avançada e eficiente para o próprio bem da natureza e da humanidade.

**FiguraI - Hotel Verde Green**



Fonte: Disponível em: <https://lh3.googleusercontent.com/>

O hóspede que visita o hotel recebe uma cartilha no check in, onde constam informações sobre atitudes sustentáveis, práticas do hotel e como ele pode contribuir. Todos são estimulados a deixar uma sugestão: cada ideia adotada e colocada em prática rende ao idealizador duas diárias com direito a acompanhante. Mediante esse fato, o Verde Green Hotel adota a sustentabilidade em todos os seus aspectos para a reconstrução dessa nova ordem econômica, utilizando a tecnologia cada vez mais avançada e eficiente para o próprio bem da natureza e da humanidade. Disponibiliza um painel em ordem cronológica de práticas de sustentabilidade para apreciação de hóspedes e visitantes.

**Figura II** – Painel de praticas sustentáveis



Descrevendo assim parece fácil, mas trata-se de um antigo sonho do empreendedor Demétrio Jereissati, que para isso contou com sete anos de planejamento e investimento financeiro para aplicar todos os equipamentos tecnológicos existentes no hotel como alternativa para desenvolvimento sustentável.

Por a empresa estar situada à beira-mar, área que requer cumprimentos de legislação e licenciamento ambiental, para muitos parece empecilho, para o empreendedor pareceu um desafio: construir um hotel de médio porte em conformidade com as leis e, principalmente, inaugurando um novo conceito em hotelaria – eco design, que tem como foco principal o compromisso com o meio ambiente, com a estética e com a tecnologia.

Através desses mecanismos de sustentabilidade é possível encontrar diversos benefícios. Uma vez que se reduz o consumo de energia elétrica e de água, através do equipamento de energia solar e de reaproveitamento da água, por exemplo, por sua vez promove uma grande diminuição dos impactos ambientais em recursos naturais não renováveis.

A adoção de tecnologias limpas está trazendo ao Verde Green Hotel consequências favoráveis, como economia em matéria-prima e energia, melhoria nas

condições de trabalho, incremento na qualidade dos produtos e serviços, diminuição dos custos e conservação na natureza.

Portanto, o projeto “Um novo conceito em hotelaria – design, tecnologia e sustentabilidade” tornou-se um verdadeiro espelho para os empreendimentos que procuram apostar na sustentabilidade, pois se trata de uma organização que mostra que é possível o crescimento econômico existir sem que haja degradação no meio ambiente. Para isso, é necessário iniciativa, comprometimento e seriedade, pois é uma atitude que traz excelentes retornos não só para a empresa, como também para a sociedade.

#### 4.2 Hotel B

O Hotel **B** fica localizado na Praia de Tambaú em João Pessoa. De acordo com os dados disponíveis no site do empreendimento, o estabelecimento possui as seguintes características: confortável, prático e com um atendimento de excelência. O Hotel dispõe de 145 apartamentos, bar, lanchonete, estacionamento, acessibilidade par deficientes, lojas, piscina adulto, piscina infantil, restaurante, sala de TV, salão de jogos, serviço de apartamento, serviço de praia e serviço de lavanderia.

Quanto às práticas sustentáveis, o hotel realiza algumas voltadas para a minimização do consumo de energia elétrica, tais como: faz uso de lâmpadas com baixo nível de consumo e utiliza sensores de presença, e adota a técnica de captação da água da chuva.

### 5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

#### 5.1 Práticas de Sustentabilidade adotadas pelo Hotel A e comparadas com o hotel B

O empreendimento A conta com mais de 25 itens que favorecem a responsabilidade ambiental e social, onde maior parte desses itens é derivada da tecnologia limpa adotada pelo hotel, como equipamento de energia solar fototérmica, reaproveitamento da água, descarga de duplo acionamento, sensores de presença, elevadores inteligentes, ar-condicionado menos poluentes e de baixo consumo, utensílios de redução de poluição sonora e outros. O projeto também se destaca por envolver segurança do trabalho, coleta seletiva de resíduos sólidos, valorização dos colaboradores, parcerias com entidades voltadas para o desenvolvimento sócio-ambiental, e muita procura do âmbito da ciência com o intuito de realizar trabalhos abordando o diferencial sustentável do hotel.

Nessa perspectiva foi realizada uma visita técnica ao Hotel B, com o objetivo de identificar as práticas de gestão ambiental adotadas pelo hotel, com o intuito de correlacionar com o Hotel A. Conforme a Tabela 1, a seguir as práticas de sustentabilidade adotadas pelo hotel A-Verde Green e o Hotel B.

Tabela 1– Práticas de sustentabilidade adotadas pelos Hotéis

Práticas de sustentabilidade adotada pelo hotel Verde Green e o hotel pesquisado.	Hotel A	Hotel B
Equipamento de energia solar foto térmica	SIM	
Reaproveitamento da água	SIM	
Descarga de duplo acionamento	SIM	SIM
Sensores de presença	SIM	SIM
Elevadores inteligentes	SIM	
Ar-condicionado menos poluente e de baixo consumo	SIM	SIM
Utensílios de redução de poluição sonora	SIM	
Coleta seletiva de resíduos sólidos	SIM	
Horta própria localizada no terraço do hotel	SIM	
Reutilização da água para irrigação de jardins	SIM	SIM
Emprego de tratamentos para assegurar a qualidade da água que faz uso	SIM	
Trabalhos educativos com os hóspedes.	SIM	SIM
Equipamento de energia solar e de reaproveitamento da água	SIM	

De acordo com Felix (2013), atualmente o segmento hoteleiro passa a despertar um maior interesse a respeito da problemática ambiental, buscando adotar uma atitude diferenciada em relação ao usufruto dos recursos naturais indispensáveis a manutenção das suas atividades. Essa tem sido uma maneira encontrada pelos hoteleiros de reduzir seus custos, criar uma boa imagem perante o cliente e estabelecer um diferencial competitivo diante da concorrência acirrada. A aplicação de práticas ambientais e sociais adequadas é uma decisão empresarial sensata, já que estas não somente reduzem custos e melhoram a imagem do hotel (MORAES, 2008).

Relacionado a essa problemática, conforme a Tabela anterior pode se verificar práticas de sustentabilidade adotada pelo hotel A e o hotel B.

Para fundamentar nossa pesquisa, conforme citado anteriormente foi aplicado um questionário com perguntas fechadas aos Gerentes, para correlacionar o nível de conhecimento em relação a sustentabilidade e o uso racional da água. O questionário

encontra-se no anexo desse trabalho. Na Tabela a seguir, as perguntas direcionadas aos gerentes dos hotéis.

**Tabela 2** – Práticas de uso racional da água adotadas pelos hotéis

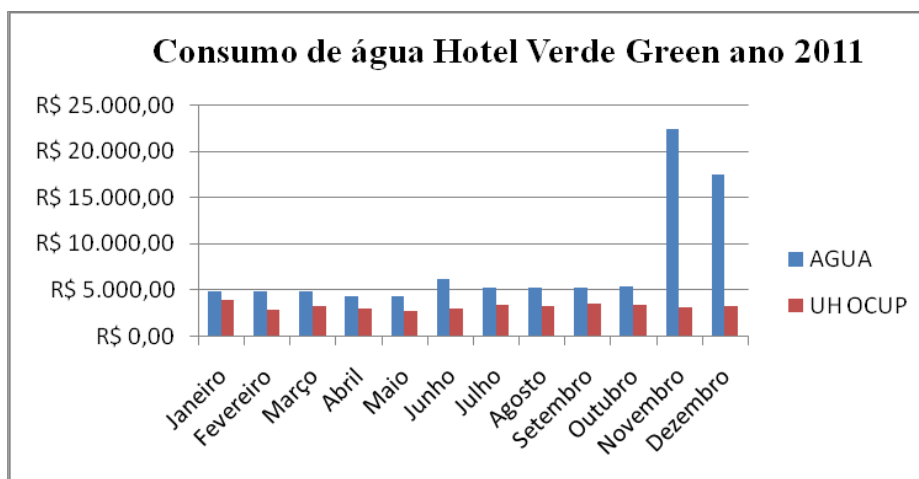
		HOTEL A	HOTEL B
1	Os chuveiros do hotel são do tipo padrão ou de baixo custo?	Baixo custo	Baixo custo
2	A roupa do hotel é lavada no próprio hotel ou em lavanderia terceirizada?	Próprio hotel	Lavanderia
3	Como é feita a lavagem da roupa do hotel? Diariamente, uma vez por semana, duas vezes por semana, mais de duas vezes por semana.	Diariamente	Mais de duas vezes por semana
4	Nos toaletes os vasos sanitários possuem sistema de dupla descarga?	Sim	Sim
5	Os utensílios da cozinha são lavados em máquina de lavar louças ou manualmente?	Máquina e manualmente	Máquina e manualmente
6	Se a louça é lavada a máquina, quantas vezes por dia é utilizada?	Mais de Três vezes por dia	Três vezes por dia
7	O hotel utiliza alguma prática de reuso?	Sim	Sim
8	Qual foi a motivação que levou o hotel a implantar técnicas do reuso de água?	Uso racional da água e Sustentabilidade	Uso racional da água
9	Quais as vantagens que o hotel pode obter com práticas de medidas sustentáveis?	Redução de custo e consumo	Redução de custo e consumo
10	Com essas técnicas o hotel teve no retorno financeiro rapidamente?	Sim	
11	Que tipo de métodos foi utilizado para obter esse ganho?	Captação da água da chuva Utilização das técnicas de reuso	Captação da água da chuva
12	Consumo de água mensal em metros / litros	411,600m <sup>3</sup>	426.30m <sup>3</sup>
13	Existe alguma política de conscientização a respeito do uso da água para os hóspedes? Qual?	Sim	Sim

Diante das técnicas utilizadas pelo Hotel verde A, foi analisado uma planilha de valores com despesas de água e energia referente aos anos de 2011 e 2012 com objetivo



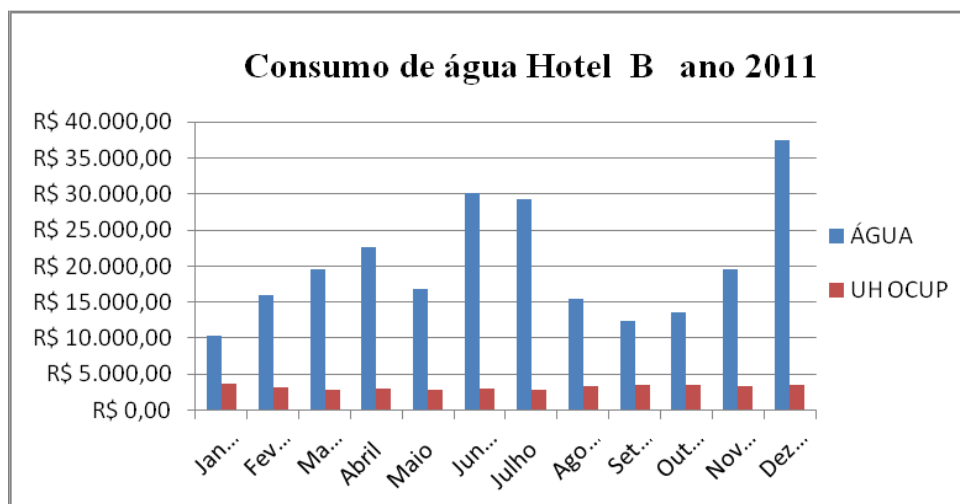
de embasar as informações fornecidas pelo hotel. De acordo com o gráfico a seguir se pode observar no eixo vertical os valores em azul e em vermelho as barras referente as unidades de ocupação e na horizontal as barras referentes aos meses do ano.

**Gráfico 1 – Consumo de água do Hotel A – ano 2011**



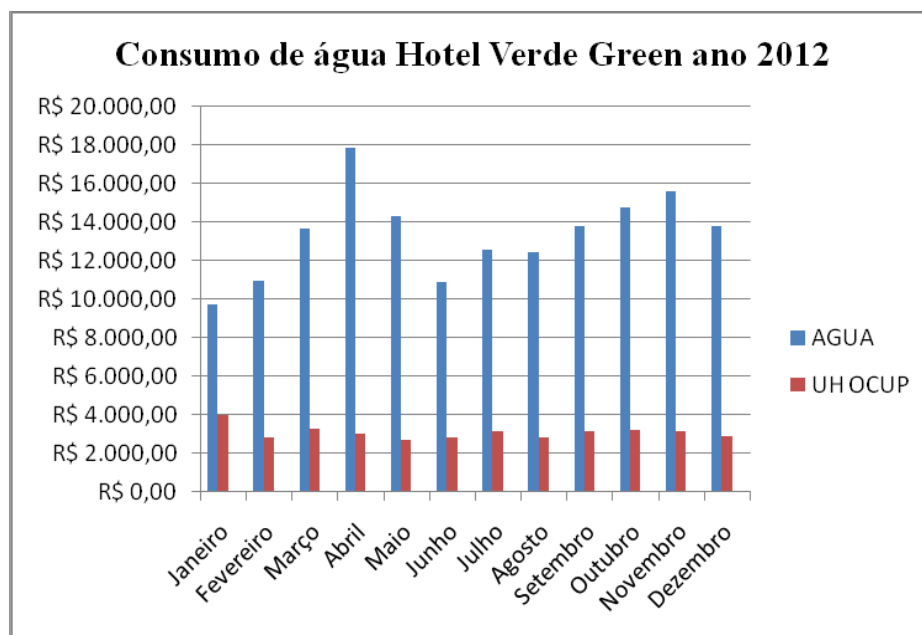
Conforme o Gráfico 1 observou-se que de janeiro a setembro os valores se mantiveram estáveis nesse período, porém nos meses de novembro e dezembro houve um acréscimo bem acima da média em relação aos meses anteriores. Esse aumento está relacionado às festividades de fim de ano, aonde existe um aumento no número de hóspedes e consequentemente aumentado consumo. De acordo com o gráfico 2, podemos verificar o consumo de água o hotel B referente ao ano de 2011, bem diferenciado do hotel A, mostrando grande consumo de água em reais durante todo ano.

**Gráfico 2 – Consumo de água do Hotel B – ano 2011**

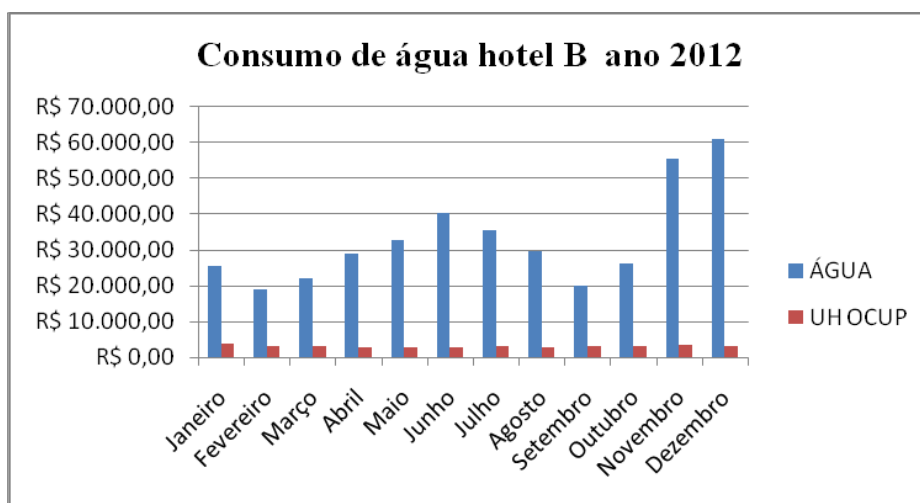
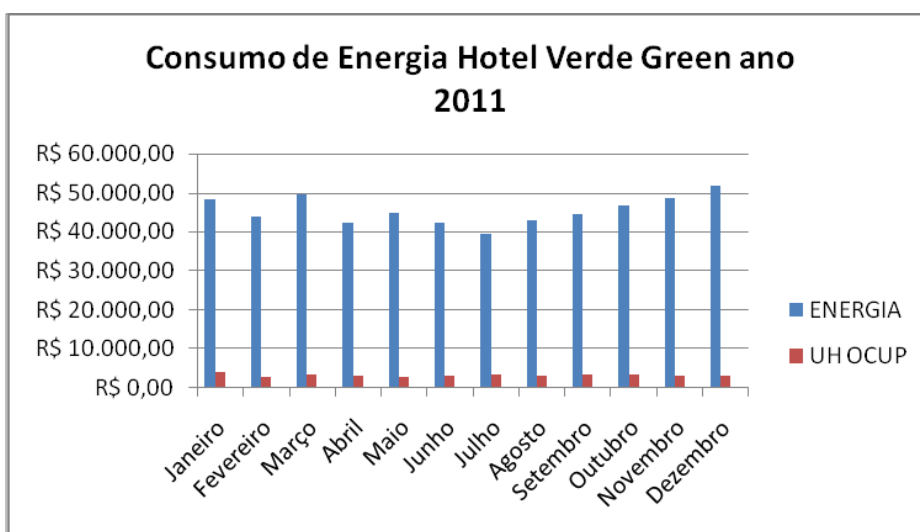


De acordo com os gráficos 1e 2, referentes ao consumo de água dos hotéis pesquisados no ano de 2011, verificou-se que o Hotel A manteve o consumo estabilizado com a mesma média de ocupação, enquanto o Hotel B houve uma variação praticamente em todos os meses do ano com a mesma média de ocupação, ou seja, a média de ocupação iguais porém consumos diferentes. Em relação a valores o Hotel A teve um teto máximo de entre 20 e 25 mil, enquanto o Hotel B chegou a quase 40 mil, ou seja, o Hotel B não adota nenhuma prática de reuso da água.

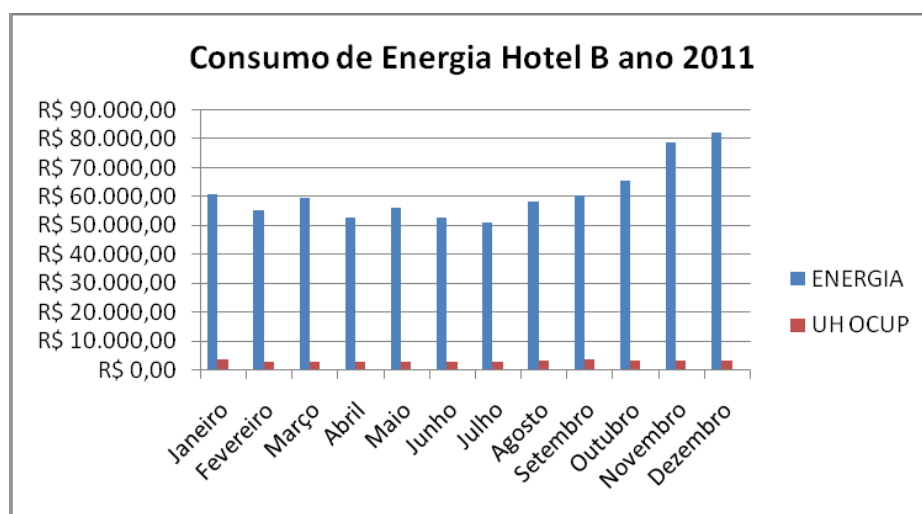
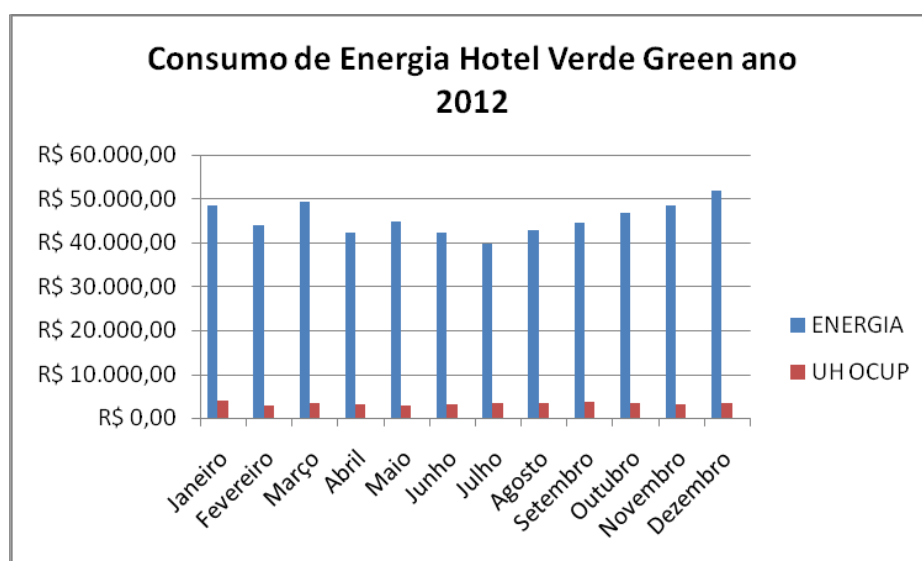
**Gráfico 3 – Consumo de água do Hotel A– ano 2012**

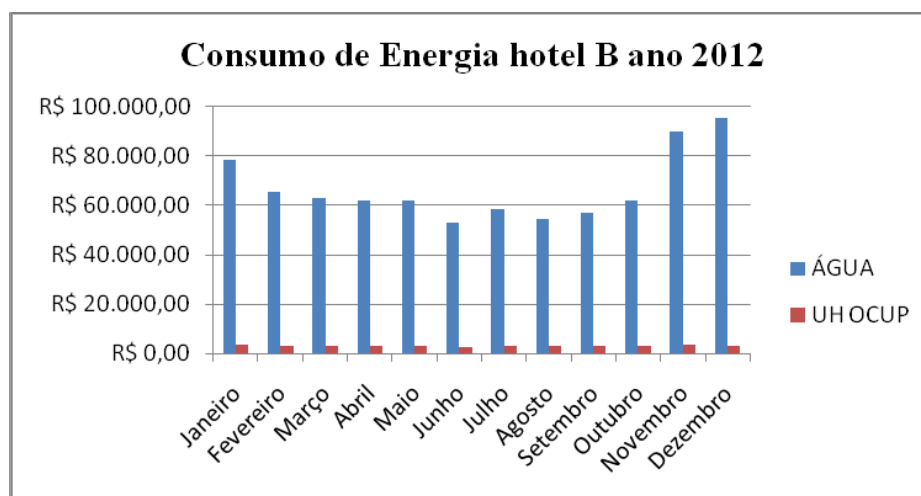


De acordo com os Gráficos 3 e 4, referentes ao consumo de água dos hotéis pesquisados no ano de 2012, verificou-se que no hotel A houve uma variação no consumo e na média de ocupação, porém, em relação aos valores chegou ao teto máximo de R\$ 18.000 enquanto o hotel B manteve a média de ocupação praticamente em todos os meses do ano, ou seja, a média de ocupação iguais porém consumos diferentes. Em relação aos valores hotel B teve um teto máximo de R\$ 60 mil, conforme podemos observar a média de ocupação foi igual em todos os meses do ano.

**Gráfico 4 – Consumo de água do Hotel B - ano 2012****Gráfico 5 – Consumo de energia Hotel A –ano2011**

De acordo com os Gráficos 5 e 6, referentes ao consumo de energia dos hotéis pesquisados no ano de 2011, verificou-se que tanto o hotel A, quanto o hotel B manteve a média de ocupação praticamente em todos os meses do ano, ou seja, a média de ocupação de ambos se manteve estável. Em relação ao consumo de energia ambos apresentaram a mesma variação em todos os meses do ano com valores de consumos aproximados.

**Gráfico 6 – Consumo de energia Hotel B – ano 2011****Gráfico 7 – Consumo de energia Hotel A- ano 2012**

**Gráfico 8 – Consumo de energia Hotel B–ano 2012**

De acordo com os gráficos 7 e 8, referentes ao consumo de energia dos hotéis pesquisados no ano de 2012, verificou-se que tanto o hotel A, quanto o hotel B manteve a média de ocupação praticamente em todos os meses do ano, ou seja, a média de ocupação de ambos se manteve estável. Em relação ao consumo de energia o hotel A apresentou um aumento nos meses de janeiro, fevereiro, novembro e dezembro, já o hotel B, apresentou um aumento significativo nos meses de novembro e dezembro. Relaciona-se esses aumentos as festividades de fim de ano e carnaval.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados obtidos em relação ao Hotel A, verificou-se que o mesmo adota uma política de gestão ambiental agregado a práticas de sustentabilidades e técnicas de reuso. De acordo com esses dados pode-se afirmar que esse empreendimento serve como exemplo para a hotelaria de João pessoa e da Paraíba.

Em relação ao Hotel B, o mesmo possui a necessidade de adoção de uma política de gestão ambiental, mesmo utilizando algumas técnicas de sustentabilidade apresenta um consumo muito alto em água e energia.

Dessa forma, verificou-se que o setor hoteleiro do município de João Pessoa, ainda carece de práticas de sustentabilidade que possibilitem o reaproveitamento da água e redução de consumo.

## REFERÊNCIAS

AMAZONAS, Iuri Tavares. **Gestão ambiental na hotelaria: tecnologias e práticas sustentáveis aplicadas nos hotéis de João Pessoa – PB**. Dissertação apresentada como exigência parcial para obtenção do grau de Mestre no PROGRAMA REGIONAL DE PÓS - GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE – PRODEMA da UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. João Pessoa, 2014.

FELIX, Vagner de Sousa; SANTOS, Joel Silva dos. Gestão Ambiental e Sustentabilidade: um estudo de casos múltiplos no setor hoteleiro de João Pessoa/PB. **Rev. Elet. em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental** (e-ISSN: 2236-1170) V.10, Nº 10, p. 2185-2197, JAN-ABR, 2013.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5 ed. Atlas, São Paulo, 2006.

MORAES, A. G. de. **Avaliação da gestão ambiental dos hotéis de selva de na Amazônia, Brasil**. Pasos, Revista de Turismo y Patrimonio Cultural, outubro, ano/vol. 6, número 003. Universidad de La Laguna, Espanha, 2008.

NASCIMENTO, Eduarda Aun de Azevedo; SANTANA, Daniel. Caracterização dos usos-finais do consumo de água em edificações do Setor Hoteleiro de Brasília. **Revista de Arquitetura da IMED**, v.3, n.2, 2014, p. 156-167, ISSN 2318-1109 Disponível em: <<https://seer.imed.edu.br/index.php/arqimed/article/view/733/539>> Acesso em: ago. 2015.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez, 2002.